

腹腔镜胆总管探查对肝外胆管结石的效果及胃肠功能影响

Effect of laparoscopic common duct exploration on extrahepatic bile duct stones and gastrointestinal function

栗国翠

Suguo cui

(普洱市人民医院肝胆胰外科 云南普洱 665000)

(Puer Peoples Hospital Yunnan, 665000, China)

摘要:目的:分析肝外胆管结石患者采取腹腔镜胆总管探查的临床疗效及胃肠功能影响。方法:筛选本院确诊并行手术治疗的肝外胆管结石患者共90例,均选自2021年11月至2022年11月期间。随机数字表法设为2组,对照组、观察组分别纳入45例。对照组病例均开展常规开腹手术并T管引流,观察组病例均开展腹腔镜胆总管探查后1期缝合治疗。观察评价两组患者在手术指标、应激反应以及胃肠功能方面存在的差异。结果:相较于对照组,观察组在手术时间、术中失血量、住院时间方面均有比较明显的减少,差异具备统计学意义($P < 0.05$)。相较于对照组,观察组在术后腹痛消退时间、肠鸣音消退时间、肛门恢复排气时间方面均有比较明显的缩短,差异具备统计学意义($P < 0.05$)。手术后,两组患者皮质醇(Cor)、白细胞介素-6(IL-6)、C反应蛋白(CRP)水平均要比组内手术前出现明显升高($P < 0.05$);但观察组上述指标均比对照组显著更低,差异具备统计学意义($P < 0.05$)。结论:肝外胆管结石患者采取腹腔镜胆总管探查可获得理想疗效,加快术后胃肠功能和机体恢复,减轻应激反应。

Abstract: Objective To analyze the clinical effect and gastrointestinal function of laparoscopic choledochal exploration in patients with extrahepatic bile duct stones. Methods A total of 90 cases of patients with extrahepatic cholangiolithiasis diagnosed in our hospital with concurrent operation were selected from November 2021 to November 2022. Random number table method was used to set up 2 groups, 45 cases were included in control group and observation group respectively. All patients in the control group underwent routine open surgery and T-tube drainage, and all patients in the observation group underwent stage 1 suture after laparoscopic common bile duct exploration. The differences in surgical indexes, stress response and gastrointestinal function between the two groups were observed and evaluated. Results Compared with the control group, the operation time, intraoperative blood loss and hospital stay in the observation group were significantly reduced, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). Compared with the control group, the time of abdominal pain resolution, bowel sound resolution and anal exhaust recovery in the observation group were significantly shortened, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After operation, the levels of cortisol (Cor), interleukin-6 (IL-6) and C-reactive protein (CRP) in 2 groups were significantly higher than those before operation ($P < 0.05$). However, the above indexes in the observation group were significantly lower than those in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusions Laparoscopic choledochal exploration can achieve ideal curative effect in patients with extrahepatic bile duct stones, accelerate postoperative gastrointestinal function and body recovery, and reduce stress reaction.

关键词: 肝外胆管结石;腹腔镜;胆总管探查

Key words: extrahepatic bile duct calculus; Laparoscopy; Common bile duct exploration

肝外胆管结石是现阶段临床高发的胆道系统病症之一,又可将其划分成原发性以及继发性肝外胆管结石^[1]。起病后患者主要以腹痛、高热、寒战、黄疸等症状为主,病情严重者可进一步引起意识模糊甚至休克,对生命安全构成威胁^[2]。目前临床对于肝外胆管结石的治疗以外科手术作为主要手段,传统方法主要是开腹胆总管探查T管引流,仍存在着创伤过于明显等问题,术后并发症风险较高^[3]。近年来伴随微创技术的快速更新,腹腔镜下胆总管探查术相关技术愈发成熟,并在临床得到了广泛的应用^[4]。基于此,本文主要探究肝外胆管结石患者采取腹腔镜胆总管探查的临床疗效及胃肠功能影响,报道如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

本次研究病例均为本院2021年11月至2022年11月这一时段内收治的肝外胆管结石,人数共90例。全体患者使用随机数字表法划分为两组,各有45例。对照组内男性、女性人数分别25例、20例;年龄区间38岁至64岁,平均(51.64±6.88)岁;平均结石直径(12.68±2.38)mm。观察组内男性、女性人数分别26例、19例;年龄区间35岁至65岁,平均(51.49±6.56)岁;平均结石直径(12.59±2.46)mm。患者基线资料比较,可知两组间无统计学差异($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组均开展常规开腹探查术后T管引流,实施全身麻醉,保持头高脚低姿势,右肋下斜部位做出长度约12cm切口,逆行切除胆囊,对胆囊管以及胆囊动脉进行结扎。随后在胆管前壁做出一缺口,通过取石钳取出结石,可重复取石。在明确没有肝外胆管结石残留后,对胆道通过导尿管进行冲洗,放置T型管引流,通过可吸收缝线进行缝合,从上到下各间断两针缝合胆管壁,借助注水试验明确是否存在胆管壁损伤。置入小网膜孔引流管,检查是否溢出胆汁液体。

观察组均开展腹腔镜胆总管探查术后1期缝合治疗,实施气管插管、静脉麻醉,从脐下注入二氧化碳构建人工气腹,保持头高脚低姿势,通过常规四孔法进行穿刺套管,进一步分离胆囊三角以及胆总管前壁,最大程度显露胆囊三角,了解胆囊管、胆总管相互关系。通过结扎钳对胆囊动脉进行夹闭,并将其切断,在胆囊管和胆

总管交接部位分离出胆囊管,并通过钛夹将胆囊远端关闭,但暂时不对胆囊管进行阻断。朝上方对胆囊管进行牵引,让胆囊管得到显露。随后开展腹腔镜胆总管探查术。在胆囊管汇入处下方两厘米的地方,通过小电钩将胆总管前壁切开,通过5mL注射器针头进行穿刺,让胆汁流出。然后顺延长轴方向剪出1cm左右的小缺口。经过10mm套管置入5mm胆道镜,仔细检查肝内外胆管状态。对存在的结石使用网篮进行取出,可重复操作,直到胆总管下端保持通畅状态,肝外胆管不存在残留结石,并且十二指肠乳头括约肌有良好收缩状态。使用可吸收缝线,对胆总管切口进行从上到下的连续或间断全层缝合,针距和边距控制在2cm左右,缝合完毕后通过纱条轻轻压迫,确保不存在胆漏。

1.3 观察指标

(1)详细统计两组患者相关手术指标,包括手术时间、术中失血量、住院时间。(2)详细记录两组患者胃肠功能恢复情况,包括术后腹痛消退时间、肠鸣音消退时间、肛门恢复排气时间。(3)两组患者在治疗前和治疗后两个时间点接受静脉血标本采集,共4mL,快速离心处理(离心速度每分钟3000r,离心时间共10分钟)后放置于冰箱保存等待检验。检验指标包括皮质醇(Cor)、白细胞介素-6(IL-6)、C反应蛋白(CRP),检验方法均采用酶联免疫吸附试验,相关检验流程均完全参照试剂盒说明书严格执行。

1.4 统计学分析

采用SPSS21.0软件对数据进行统计分析,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,采用t对组间数据进行检验,用[n(%)]表示计数资料,采用 χ^2 对组间数据进行检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2. 结果

2.1 比较两组患者相关手术指标的差异

相较于对照组,观察组在手术时间、术中失血量、住院时间方面均有比较明显地减少,差异具备统计学意义($P < 0.05$),见表1。

2.2 比较两组患者术后胃肠功能恢复情况的差异

相较于对照组,观察组在术后腹痛消退时间、肠鸣音消退时间、肛门恢复排气时间方面均有比较明显的缩短,差异具备统计学意义($P < 0.05$),见表2。

表 1 比较两组患者相关手术指标的差异 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数 (n)	手术时间 (min)	术中失血量 (mL)	住院时间 (d)
对照组	45	140.08 ± 25.16	79.64 ± 9.37	13.32 ± 2.49
观察组	45	116.52 ± 20.86	65.41 ± 7.17	8.31 ± 1.74
t		4.836	8.091	11.064
P		0.000	0.000	0.000

 表 2 比较两组患者术后胃肠功能恢复情况的差异 ($\bar{x} \pm s, h$)

组别	例数 (n)	腹痛消退时间	肠鸣音消退时间	肛门恢复排气时间
对照组	45	45.18 ± 5.22	31.53 ± 3.49	48.47 ± 4.41
观察组	45	33.25 ± 4.53	22.74 ± 2.23	35.38 ± 3.47
t		11.579	14.237	15.648
P		0.000	0.000	0.000

2.3 比较两组患者手术前后应激反应的差异

手术后, 两组患者 Cor、IL-6、CRP 水平均要比组内手术前出现明显升高 ($P < 0.05$); 但观察组上述指标均比对照组显著更低, 差异具备统计学意义 ($P < 0.05$)。手术前, 两组患者 Cor、IL-6、CRP 水平相互比较, 无统计学差异 ($P > 0.05$), 见表 3。

 表 3 比较两组患者手术前后应激反应的差异 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数 (n)	Cor (mmol/L)		IL-6 ($\mu\text{g/L}$)		CRP (mg/L)	
		手术前	手术后	手术前	手术后	手术前	手术后
对照组	45	181.33 ± 16.78	492.61 ± 21.46	57.39 ± 6.08	101.67 ± 9.49	1.13 ± 0.23	3.56 ± 0.41
		179.53 ± 17.08	419.46 ± 13.36	58.53 ± 6.28	88.43 ± 7.15	1.15 ± 0.27	2.79 ± 0.34
t		0.504	19.412	0.875	7.475	0.378	9.698
P		0.615	0.000	0.384	0.000	0.706	0.000

注: 与组内手术前对比, $P < 0.05$ 。

3. 讨论

一直以来, 开腹胆总管探查术都是临床治疗肝外胆管结石的一项重要传统术式, 尽管可以有效清除感染病灶, 达到结石清除目的

^[5]。但由于该术式的创伤较大, 属于机械处理, 术中一旦操作不当, 也容易对患者脏器产生损, 引起强烈疼痛感, 继而引起术后胃肠功能障碍, 对术后恢复产生负面影响, 增加住院治疗时间, 提高经济负担^[6]。同时常规开腹探查术后进行 T 管引流, 其作为一种异物存在于胆道内, 会明显提高感染风险, 并引起胆道狭窄、胆汁淤积、结石复发等情况^[7]。

腹腔镜胆总管探查术属于腹腔镜与胆道镜有效结合的一种微创治疗术式, 相比于传统开腹胆总管探查术而言, 体现出创伤更小、损伤更轻、术后恢复快等优势, 在患者群体中有较高的接受度^[8]。本次研究发现, 观察组手术时间、术中失血量、住院时间相较于对照组均有明显减少; 同时观察组术后腹痛消退时间、肠鸣音消退时间、肛门恢复排气时间均要比对照组明显缩短; 除此之外, 观察组术后 Cor、IL-6、CRP 较对照组显著更低。由此可见, 肝外胆管结石患者采取腹腔镜胆总管探查可获得理想疗效, 加快术后胃肠功能和机体恢复, 减轻应激反应。分析原因是腹腔镜胆总管探查术后 1 期缝合明显减少了对患者的术中创伤, 缓解术后疼痛感, 对呼吸限制更小, 减轻应激反应, 更有助于术后胃肠蠕动功能的恢复^[9]。同时通过 1 期缝合代替 T 管引流, 可促使胆汁内流进入到十二指肠, 防止胆汁丢失所导致的电解质紊乱以及消化功能异常, 确保胆道完整性以及正常生理功能, 减少胆道狭窄、胆管炎、胆漏等并发症出现^[10]。

综上所述, 腹腔镜胆总管探查应用在肝外胆管结石患者的效果理想, 可减少手术创伤, 减轻应激反应, 有助于胃肠功能恢复。

参考文献:

- [1]冯美丽,赵娜,赵晨阳,等. 腹腔镜辅助下胆总管探查术后一期缝合对肝外胆管结石患者手术指标、免疫及胃肠功能恢复的影响[J]. 解放军医药杂志,2021,33(8):78-82.
- [2]李木然,袁阳春,谢阆,等. 腹腔镜胆总管探查一期缝合与 T 管引流治疗肝外胆管结石的效果比较[J]. 深圳中西医结合杂志,2020,30(5):130-131.
- [3]刘东亮,罗红杰,季春勇. 腹腔镜胆总管探查取石术治疗复杂性肝内胆管结石的效果及对血清炎症因子的影响[J]. 中国内镜杂志,2022,28(8):41-46.

粟国翠 (1985-), 女, 彝族, 普洱市人, 本科, 主管护师